

Le cas Michelin : 114 401 réponses, 2 963 563 mots.

Harry Ramadasse

Université Paris-Saclay, Laboratoire du Litem – harry.ramadasse@gmail.com

Abstract

In the aftermath of the health crisis, the IT Department of the Michelin Group is questioning the actual practice of digital work among white-collar employees: How are these digital work practices actually characterized in the field? What are the expectations and needs related to digital work expressed by the employees? We proposed to address these questions using an existing textual database of more than 100,000 responses to two open-ended questions from an annual internal job satisfaction survey. Consequently, we explored the literature on digital work and textual data analysis. We then proceeded in two distinct methodological phases, chronologically separated by the emergence of public generative AI. After performing top-down hierarchical classifications, the first "classic" approach proposes a manual qualification of classes (open coding of the sentences). In contrast, the second approach utilizes the analytical capabilities of ChatGPT 4.0 to perform this same qualification. This communication thus addresses the following methodological question: What is the difference between the "classic" class qualification through manual coding and the AI-assisted class qualification? Underlying this, we also address the following research question: How can we observe the practice of digital work among white-collar employees? Our work presents several contributions. On one hand, our studies demonstrate the benefits of AI-assisted class qualification. The speed and neutrality induced by AI allowed us to perform consecutive topdown hierarchical classifications, enabling a thematic deepening of the corpus. On the other hand, our work proposes a methodological approach for researchers and practitioners, allowing longitudinal observation of a complex phenomenon from a Big Quali corpus.

Keywords: Michelin ; Top-down hierarchical classification ; Artificial Intelligence ; Big Quali ; Digital work.

Résumé

Au lendemain de la crise sanitaire, la DSI du Groupe Michelin se questionne sur la pratique effective du travail digital des cols blancs : Comment se caractérisent effectivement ces pratiques de travail digital sur le terrain ? Quelles sont les attentes et les besoins relatifs au travail digital exprimés par les salariés ? Nous avons proposé d'adresser ces questionnements à partir d'une base de données textuelles existante de plus de 100 000 réponses à deux questions ouvertes issues d'une enquête annuelle interne sur la satisfaction au travail. Nous avons conséquemment exploré la littérature sur le travail digital et sur l'analyse de données textuelles. Nous avons ensuite procédé en deux phases méthodologiques distinctes, chronologiquement séparées de l'émergence des IA génératives grand public. Au terme de classification hiérarchiques descendantes, la première approche « classique » propose une qualification manuelle des classes (codage d'une partie des phrases). Au contraire, la seconde approche mobilise les capacités analytiques de ChatGPT 4.0 afin de procéder à cette même qualification. Cette communication traite ainsi la question méthodologique suivante : Quelle est la différence entre la qualification de classes « classique » au travers d'un codage manuel et la qualification de classes assistée par l'IA ? De manière sous-jacente, nous traitons également la question de recherche suivante : Comment observer la pratique du travail digital des salariés cols blancs ? Nos travaux présentent plusieurs contributions. D'une part, nos travaux montrent l'intérêt d'une qualification de classes assistée par intelligence artificielle. La rapidité et la neutralité induite par l'IA nous a permis de réaliser des classifications hiérarchiques descendantes consécutives permettant l'approfondissement thématique du corpus. D'autre part, nos travaux proposent une démarche méthodologique à destination des chercheurs et des praticiens, permettant l'observation longitudinale d'un phénomène complexe à partir d'un corpus Big Quali.

Mots clés : Michelin ; Classification hiérarchique descendante ; Intelligence artificielle ; Big Quali ; Travail digital.